

# Pilier en Mathématiques pour étudiant-e-s en Bachelor of Arts (dès la rentrée académique 2018)

## Considérations initiales

**Nous rendons les étudiant-e-s attentives et attentifs au fait que la compatibilité des horaires avec ceux de la FLSH n'est pas garantie.**

En cas de divergences entre les modules de ce plan et ceux du plan de B Sc en Mathématiques 2018-2019, ce dernier fait foi. Les étudiant-e-s sont soumises et soumis aux conditions de réussite des enseignements prévues par le règlement d'études et d'examens de la Faculté des sciences.

Les questions concernant ces plans sont à adresser au responsable de cursus, Prof. A. Valette, [alain.valette@unine.ch](mailto:alain.valette@unine.ch).

<b>Pilier à 42 ECTS</b>						
Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années</b>						
<b>Module Calcul différentiel et intégral</b>						
Calcul différentiel et intégral à une variable	4	A	9	Prof. B. Colbois	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à une variable	3					
Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	4	P	9	Prof. F. Schlenk	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	3					
<b>Module Algèbre linéaire et Probabilités</b>						
Algèbre linéaire I	4	A	9	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire I	3					
Algèbre linéaire II	2	P	6	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire II	3					
Introduction aux probabilités	2	P	3	Prof. M. Benaim	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Introduction aux probabilités	1					
<b>Module Physique (pour pilier à 42 ECTS)</b>						
Physique générale I + Exercices	2 + 1	A	3	Prof. T. Südmeyer	Assist.	Ecrit, 1 heure
Physique générale II + Exercices	2 + 1	P	3	Prof. T. Südmeyer	Assist.	Ecrit, 1 heure
<b>Total</b>	<b>42 ECTS</b>					

# Pilier en Mathématiques pour étudiant-e-s en Bachelor of Arts (dès la rentrée académique 2018)

Pilier à 72 ECTS						
Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>1<sup>ère</sup> année (30 ECTS)</b>						
<b>Module Calcul différentiel et intégral</b>			<b>18 ECTS</b>			
Calcul différentiel et intégral à une variable	4	A	9	Prof. B. Colbois	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à une variable	3					
Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	4	P	9	Prof. F. Schlenk	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	3					
<b>Module de Physique</b>			<b>12 ECTS</b>			
Physique générale I + Exercices	2 + 1	A	3	Dr R. Matthey (Prof. T. Südmeyer)	Assist.	Ecrit, 1 heure
Complément physique générale I + Exercices	2 + 1	A	3	Prof. G. Mileti	Assist.	Oral, 15 minutes
Physique générale II + Exercices	2 + 1	P	3	Prof. T. Südmeyer	Assist.	Ecrit, 1 heure
Complément physique générale II + Exercices	2 + 1	P	3	Prof. G. Mileti	Assist.	Oral, 15 minutes
<b>2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années (42 ECTS)</b>						
<b>Module Algèbre linéaire et Probabilités</b>			<b>18 ECTS</b>			
Algèbre linéaire I	4	A	9	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire I	3					
Algèbre linéaire II	2	P	6	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire II	3					
Introduction aux probabilités	2	P	3	Prof. M. Benaim	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Introduction aux probabilités	1					
<b>Module Analyse et Topologie</b>			<b>24 ECTS</b>			
Analyse de Fourier	2	A	6	Prof A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Analyse de Fourier	2					
Analyse vectorielle	2	A	6	Dr K. Gittins	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Analyse vectorielle	2					
Topologie	4	A	12	Prof. F. Schlenk	Assist.	Oral, 30 minutes
TP Topologie	4					
<b>Total</b>			<b>72 ECTS</b>			

# Pilier en Mathématiques pour étudiant-e-s en Bachelor of Arts

## (dès la rentrée académique 2018)

Pilier à 90 ECTS						
Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>1<sup>ère</sup> année (30 ECTS)</b>						
<b>Module Calcul différentiel et intégral</b>			<b>18 ECTS</b>			
Calcul différentiel et intégral à une variable	4	A	9	Prof. B. Colbois	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à une variable	3					
Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	4	P	9	Prof. F. Schlenk	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	3					
<b>Module de Physique</b>			<b>12 ECTS</b>			
Physique générale I + Exercices	2 + 1	A	3	Dr R. Matthey (Prof. T. Südmeyer)	Assist.	Ecrit, 1 heure
Complément physique générale I + Exercices	2 + 1	A	3	Prof. G. Mileti	Assist.	Oral 15 minutes
Physique générale II + Exercices	2 + 1	P	3	Prof. T. Südmeyer	Assist.	Ecrit, 1 heure
Complément physique générale II + Exercices	2 + 1	P	3	Prof. G. Mileti	Assist.	Oral 15 minutes
<b>2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années (60 ECTS)</b>						
<b>Module Algèbre linéaire et Probabilités</b>			<b>18 ECTS</b>			
Algèbre linéaire I	4	A	9	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire I	3					
Algèbre linéaire II	2	P	6	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Algèbre linéaire II	3					
Introduction aux probabilités	2	P	3	Prof. M. Benaim	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Introduction aux probabilités	1					
<b>Module Analyse et Topologie</b>			<b>24 ECTS</b>			
Analyse de Fourier	2	A	6	Prof. A. Valette	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Analyse de Fourier	2					
Analyse vectorielle	2	A	6	Dr K. Gittins	Assist.	Ecrit, 2 heures
TP Analyse vectorielle	2					
Topologie	4	A	12	Prof. F. Schlenk	Assist.	Oral, 30 minutes
TP Topologie	4					
<b>Module à choix ou enseignements isolés en mathématiques <sup>1)</sup></b>			<b>18 ECTS</b>			
Modules à choix ou enseignements isolés en mathématiques (voir plan d'études du B Sc Mathématiques 2018-2019) <sup>2)</sup>						
<b>Total</b>			<b>90 ECTS</b>			

# Pilier en Mathématiques pour étudiant-e-s en Bachelor of Arts (dès la rentrée académique 2018)

## Remarque générale

Nous rendons les étudiant-e-s attentives et attentifs au fait que la Haute Ecole Pédagogique est souveraine quant aux admissions dans leur institution. Veuillez-vous adresser à la HEP pour toutes informations concernant les conditions d'admission.

Lorsque l'étudiant souhaite intégrer un Master (uniquement pour piliers à 90 ECTS), une analyse de dossier est obligatoire. Selon les situations, un complément de formation pourrait être nécessaire.

## Abréviations et notes

Assist. = assistant-e-s

TP = travaux pratiques

CC (noté) = contrôle continu noté, selon modalités fixées dans le descriptif du cours

A = semestre d'automne

P = semestre de printemps

<sup>1)</sup> En cas de choix d'enseignements isolés comme cours à choix, l'enseignement est validé avec un résultat égal ou supérieur à 4.0.

<sup>2)</sup> Il est également important de se référer au programme des cours car **certains modules ne sont pas donnés chaque année.**